## NOTICE TO SUBMIT RESPONSE

Patent Applicant

Name: Samsung Electro-mechanics Co., Ltd.

(Applicant Code: 119980018064)

Address: 416 Maetan-3-dong, Paldal-gu, Suwon-City,

Kyunggi-do, Korea

Attorney

Name: Young-pil Lee et al.

Address: 2F Cheonghwa Bldg., 1571-18 Seocho-dong, Seocho-ku, Seoul,

Korea

<u>Application No.:</u> 10-2001-0004035

Title of the Invention: GaN-based Group III-V nitride semiconductor laser diode

According to Article 63 of the Korean Patent Law, the applicant is notified that the present application has been rejected for the reasons given below. Any Argument or Amendment which the applicant may wish to submit, must be submitted by January 31, 2003. An indefinite number of one-month extensions in the period for submitting a response may be obtained upon request, however no official confirmation of the acceptance of a request for an extension will be issued.

### Reasons

The invention as claimed in the claims could have been easily invented by one of ordinary skill in the art prior to the filing of the application, and thus this application is rejected according to Article 29(2) of the Korean Patent Law.

In considering the disclosure in the specification and drawings of the application, the claims of the applications direct to a semiconductor laser diode having a heat dissipating unit. However, this disclosure of the present application is considered to have been easily invented by one of skill in the art based on the disclosure of cited reference 1 (JP laid-open patent publication No. 2000-261088 published on September 22, 2000), which claims a light emitting device having a heat dissipating metal layer (refer to the claims, embodiments in FIGS. 1, 7 through 11), and the disclosure of cited reference 2 (JP laid-open patent publication No. hei 3-169092 published on July 22, 1991), which claims a semiconductor

laser having a heat dissipating member.

Enclosure: JP laid-open patent publication No. hei 12-261088 (September 22, 2000)

JP laid-open patent publication No. hei 3-169092 (July 22, 1991)

30 November 2002

Jun-young Park/Examiner Semiconductor Part 1 Examination Division 4 Korean Industrial Property Office

출력 일자: 2002/12/2

발송번호: 9-5-2002-043095111

수신 : 서울 서초구 서초3동 1571-18 청화빌딩 2

층

발송일자 : 2002.11.30 제출기일 : 2003.01.31

이영필 귀하

137-874

# <sup>특허청</sup> 의견제출통지서

출원인

대리인

명칭 삼성전기주식회사 (출원인코드: 119980018064)

02. ±**02** -

주소 경기 수원시 팔달구 매탄3동 314번지

성명 이영필 외 1명

13405

주소 서울 서초구 서초3동 1571-18 청화빌딩 2층

출원번호

. 10-2001-0004035

발명의 명칭

GaN계열 - 족 질화물 반도체 레이저 다이오드

이 출원에 대한 심사결과 아래와 같은 거절이유가 있어 특허법 제63조의 규정에 의하여 이를 통지하오니 의견이 있거나 보정이 필요할 경우에는 상기 제출기일까지 의견서 또는/및 보정서를 제출하여 주시기 바랍니다. (상기 제출기일에 대하여 매회 1월 단위로 연장을 신청할 수 있으며, 이 신청에 대하여 별도의 기간연장승인통지는 하지 않습니다.)

[이 유]

이 출원의 특허청구범위 전항에 기재된 발명은 그 출원전에 이 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 아래에 지적한 것에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조제 2항의 규정에 의하여 특허를 받을 수 없습니다.

### [아래]

1. 본 발명의 청구범위 전항은 명세서 및 도면의 기재로 보아, 반도체 레이저 다이오드에 관한 것으로, 열 방출 수단을 구비함을 특징으로 하나, 이는 인용참증1, 일본 공개특허공보 특개 2000-261088 (2000.09.22.)의 청구범위와 실시예(도1, 도7-도11)에 공지된, 방열용 메탈층을 구비한 발광소자 기술내용 및 인용참증2, 일본 공개특허공보 평3-169092 (1991.07.22.)의 청구범위와 실시예(도1, 도2)에 공지된, 방열 부재를 구비한 반도체 레이저 기술내용과 유사하여 당업자간에 용이하게 발명될 수 있는 것으로 판단됩니다.

#### [천 보]

첨부 1 일본공개특허공보 평12-261088호(2000.09.22) 1부 첨부2 일본공개특허공보 평03-169092호(1991.07.22) 1부 끝.

2002.11.30

특허청

심사4국

반도체1 심사담당관실

심사관 박준영



출력 일자: 2002/12/2

<<안내>>

문의사항이 있으시면 042)481-5729 로 문의하시기 바랍니다.

특허청 직원 모두는 깨끗한 특허행정의 구현을 위하여 최선을 다하고 있습니다. 만일 업무처리과정에서 직원의 부조리행 위가 있으면 신고하여 주시기 바랍니다.

홈페이지(www.kipo.go.kr)내 부조리신고센터